

DERWENT-ACC-NO: 1990-182363

DERWENT-WEEK: 199024

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Expanding bag-form fried bean curd for  
wrapping fried  
rice - by dipping in hot oil and placing in  
vacuum  
chamber

PATENT-ASSIGNEE: FURUKAWA SEISAKUSHO KK[FURUN]

PRIORITY-DATA: 1988JP-0274213 (October 28, 1988)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 02119757 A	May 7, 1990	N/A
000 N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 02119757A	N/A	1988JP-0274213
October 28, 1988		

INT-CL (IPC): A23L001/20

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 02119757A

BASIC-ABSTRACT:

A piece of bag-form fried bean curd used for wrapping cooked rice to form inarizushi is dipped in hot oil. The piece while hot and contg. water is introduced to a chamber which is evacuated to expand the piece to form a bag by difference in pressure between inside of the bag and the vacuum chamber.

ADVANTAGE - A number of bags can be formed at the same time.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: EXPAND BAG FORM FRY BEAN CURD WRAP FRY RICE DIP HOT OIL

PLACE

VACUUM CHAMBER

DERWENT-CLASS: D13

CPI-CODES: D03-B06;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1990-079276

## ⑫ 公開特許公報(A)

平2-119757

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)5月7日

A 23 L 1/20  
// A 23 L 1/101 0 8 Z  
G7823-4B  
8114-4B

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全2頁)

⑮ 発明の名称 いなりあげの分離方法

⑯ 特 願 昭63-274213

⑰ 出 願 昭63(1988)10月28日

⑱ 発 明 者 九 十 歩 栄 太 郎 広島県三原市糸崎町1415番3号  
 ⑱ 発 明 者 原 田 史 紀 宮城県仙台市大和町2丁目6番30号  
 ⑲ 出 願 人 株式会社古川製作所 東京都品川区大井6丁目19番12号

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

いなりあげの分離方法

## 2. 特許請求の範囲

① 油あげを加熱湯の中に漬けて脱脂したあと、前記加熱湯を含浸してまだ暖かい油あげを耐圧チャンバー内に移すと共に、該耐圧チャンバー内を減圧し、この減圧によって生ずる油あげ内外の圧力差で油あげを膨張させるようにしたいなりあげの分離方法。

② 脱脂後の油あげに加熱味つけ液を含浸させたあと、前記加熱味つけ液を含浸してまだ暖かい油あげを耐圧チャンバー内に移すと共に、該耐圧チャンバー内を減圧し、この減圧によって生ずる油あげ内外の圧力差で油あげを膨張させるようにしたいなりあげの分離方法。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は油あげ内部の空気の膨張によって油あげ内部の組織を破壊し、該油あげを膨張させて、

油あげを表裏二層に分離するようにしたいなりあげの分離方法に関する。

(従来の技術)

いなりあげを形成するためには、油あげの内部に飯を詰め込むために該油あげの内部を袋状に分離しなければならないが、従来は油あげに注射針のようなノズルを差し込むと共に、該ノズルを介して油あげ内に圧搾空気を供給し、前記の空気圧でもって油あげを袋状に膨らませ、油あげを表裏二層に分離していた。

(発明が解決しようとする課題)

しかし前記の方法では、油あげを一枚ずつ順番に膨らませることになるので、能率が悪く量産化に不向きな欠点があった。

本発明は上記の点に鑑み、油あげを大量に膨張させることが可能な方法を提供しようとするものである。

(課題を解決するための手段)

本発明は上記目的を達成するために、第1請求項では、油あげを加熱湯の中に漬けて脱脂したあ

と、まだ加熱湯を含浸してまだ暖かい油あげを耐圧チャンバー内に移すと共に、該耐圧チャンバー内を減圧し、この減圧によって生ずる油あげ内外の圧力差で油あげを膨張させるようにしたものである。

また第2請求項では、脱脂後の油あげに加熱味つけ液を含浸させたあと、加熱味つけ液を含浸してまだ暖かい油あげを耐圧チャンバー内に移すと共に、該耐圧チャンバー内を減圧し、この減圧によって生ずる油あげ内外の圧力差で油あげを膨張させるようにしたものである。

#### (作用)

第1請求項及び第2請求項は、ともに油あげが加熱した脱脂湯或いは味つけ液を含浸し、また暖かい内に耐圧チャンバー内で油あげの内外に圧力差を形成する。油あげに含浸されている湯はわずかな減圧で沸騰点に達するから、短時間で急激に大量の蒸気を発生することになり、この蒸気発生による起爆力によって油あげ内部の組織は破壊され、油あげは袋状に膨張するのである。

- 3 -

- 4) 前記の耐圧チャンバーから取り出した油あげを絞って脱水する。
- 5) 前記の脱水した油あげを味つけ液内に漬け、油あげ内の無数の気泡室内に味つけ液を含浸させる。
- 6) 前記の味つけ液を含浸した油あげを2つに切断すると、油あげ内部は表裏二層に分離されている。

#### (実施例2)

- 1) 豆腐を油揚げして油あげを形成する。
- 2) 前記の油あげを40℃ないし50℃の湯の中に漬けると共に、湯の中で油あげを揉むと、油あげは湯を含浸して脱脂される。
- 3) 前記の湯を含浸した油あげを絞って脱水する。
- 4) 前記の脱水した油あげを高中温の味つけ液内に漬け、油あげ内の無数の気泡室内に味つけ液を含浸させる。
- 5) 前記の味つけ液を含浸した油あげを耐圧チャンバー内に移したあと、真空ポンプで耐圧

- 5 -

仮に油あげした直後のあげを耐圧チャンバーに移し、該耐圧チャンバー内を減圧しても、油あげは液を含浸していないので、蒸気の発生量が少なく、従って油あげは内部組織が破壊されるまで膨張しない。また大量の液を含浸している油あげでも液の温度が低いと、耐圧チャンバー内を減圧し始めてから該減圧値が液の沸騰点に達するまでに液の温度に対応した時間がかかるから、その間に油あげ表面に無数の通気穴が生じてしまい、油あげの内部に衝撃的な起爆力が発生しにくく、100%の割合で油あげを膨張させることができない。

#### (実施例1)

- 1) 豆腐を油揚げして油あげを形成する。
- 2) 前記の油あげを40℃ないし50℃の湯の中に漬けると共に、湯の中で油あげを揉むと、油あげは湯を含浸して脱脂される。
- 3) 前記の脱脂した油あげを耐圧チャンバーに移したあと、真空ポンプで耐圧チャンバー内の空気を吸引すると、油あげは差圧によって急激に膨張する。

- 4 -

容器内の空気を吸引すると、油あげは差圧によって急激に膨張する。

- 6) 前記の膨張した油あげを耐圧チャンバーから取り出すと共に、該油あげを2つに切断すると、油あげの内部は表裏二層に分離されている。

#### (効果)

本発明は油あげに含浸されている高あるいは中温湯(液)が、圧力変化によって急速に大量の蒸気を発生する点に着眼し、油あげを耐圧チャンバー内で分離させるようにしたもので、従来のノズルによって油あげを膨張させる方法に比べて、耐圧チャンバーは一度に大量の油あげを受け入れ、同時に大量の油あげを膨張させることが可能であるから、いなりあげを能率よく量産化できる効果がある。

特許出願人

株式会社 古川製作所

- 6 -